RÉVISION DES CRUSTACÉS MACROURES

DE LA

Famille des ATYOIDÉES

Par M. Alphonse MILNE-EDWARDS.

(Séance du 23 Septembre 1863.)

En 1815, Leach créa le genre *Atys* pour une espèce de Crustacé Macroure, remarquable par la singulière organisation de ses deux premières paires de pattes thoraciques. En 1817, il modifia ce premier nom générique en celui d'*Atya*, qui fut conservé depuis. Les échantillons qui avaient servi de types à Leach ne portaient malheureusement aucune indication de la localité où ils avaient été recueillis. Mais M. Milne-Edwards, en 1837, en étudiant ce genre, reconnut dans l'*A. scabra* de Leach l'espèce des côtes du Mexique. L'année précédente, Wiegmann, à Berlin, croyant trouver quelques différences entre ces deux espèces, avait désigné la dernière sous le nom d'*A. mexicana*, qui ne peut être conservé, car il paraît évident que la description de Leach s'applique parfaitement à cette *Atya* qui vit dans les eaux douces du Mexique.

A cette époque, ce type de Crustacés ne se trouvait donc représenter que par une seule espèce : depuis, le nombre s'en est considérablement accru.

Randall forma le genre *Atyoïda* pour une espèce qui, bien que construite sur le même plan, s'éloignait des *Atya* par la gracilité des pattes de la troisième paire. Stimpson fit connaître une *Atyoïda* nouvelle. Newport, en 1847, ajouta quatre espèces nouvelles du genre *Atya* à celles déjà connues. Enfin, le Muséum d'histoire naturelle reçut plusieurs espèces non décrites du même genre, l'une rapportée de Batavia par M. le docteur Blecker, les deux autres provenant de la Nouvelle-Calédonie.

Aujourd'hui, ce petit type générique qui, autrefois, n'était représenté que par l'*A. scabra* Leach, devient une famille comprenant deux genres, représentés par dix espèces.

Genre ATYA Leach.

Atys Leach, Trans. of the Linn. Soc., 1815, t. XI, p. 345. — *Atya* Leach, Zoological Miscellany, 1817, t. III, p. 29. — Latreille, Règne An. de Cuvier, t. IV, p. 93. — Desmarest, Consid. génér. sur la class. des Crustacés, p. 215. — Roux, Salicoques, p. 27. — Wigmann, Wiegmann's Archives, 1836, t. III, p. 145. — Milne-Edwards, Hist. Nat. des Crust., 1837, t. II, p. 347. — Newport, Ann. of Nat. Hist., 1847, t. XIX, p. 158.

Les Crustacés qui forment le genre *Atya*, se distinguent de tous les Crustacés Macroures, par la singulière organisation de leurs pattes. Les deux premières paires appliquées contre le cadre buccal, dont elles semblent des annexes, sont très grêles et très courtes, et elles se terminent par une sorte de pince, peu fendue dans toute sa longueur, terminée par un pinceau de poils serrés, et articulés, avec l'avant-bras non pas par son extrémité, mais vers le milieu de son bord inférieur. La troisième paire de pattes est, au contraire, très forte, renflée et monodactyle, les pattes suivantes sont plus grêles et plus courtes. Cet ensemble de caractères suffit pour permettre de distinguer au premier abord les *Atya* des autres genres voisins, tels que les *Caridina*, les *Nika*, etc., dont ils se rapprochent par les autres particularités de leur organisation.

1. ATYA SCABRA Leach.

A. scabra Leach, Transact. of the Linn. Soc., t. XI, p. 345. — Zool. Misc., t, III, p. 131. — Desmarest, Consid. sur les Crustacés, p. 217, pl. 37, fig. 2, — Roux, Salicoques, p. 27. — Milne-Edwards, Hist. Nat. des Crust., t. II, p. 348, pl. 24, fig. 15-19. — Milne-Edwards, Règne animal de Cuvier, Crustacés, atlas, pl. 51, fig. 4. — Guérin, Iconograph. du Règ. An., pl. 20, fig. 2. — *A. mexicana* Wiegmann, Beschreibung einiger neues Crust. des Berliner Museums, aus Mexiko und Brasilien (Archiv. für Naturgeschichte von Wiegmann, 1836, t. III, p. 145).

Carapace presque glabre. Rostre large à la base, semblable à celui de l'*A. robusta*, mais droit et non infléchi en bas. Bords antérieurs de la carapace disposés comme chez les espèces suivantes. Article basilaire des antennes internes pourvu de très petites épines. Cuisses des pattes des deux premières paires glabres. Pattes de la troisième paire robustes, couvertes de tubercules disposés en lignes longitudinales et espacés les

uns des autres ; entre eux se voient quelques lignes de poils. Pattes des quatrième et cinquième paires disposées de même, les cinquièmes plus petites que les quatrièmes. Abdomen lisse ; pièce médiane de la nageoire caudale portant deux lignes de tubercules.

Habite les environs de Mexico.

L'*Atya mexicana* Wiegm. paraît identique à l'*A. scabra* ; dans la description de l'espèce qu'il avait entre les mains, Leach décrivit le bouclier céphalo-thoracique comme lisse, tandis que Wiegmann indique chez l'*A. mexicana* des inégalités couvertes de petits poils. Evidemment, par l'expression lisse, Leach voulait dire sans tubercules ni inégalités, car aucune espèce d'*Atya* n'est lisse dans la vraie acception du mot, et chez l'*A. scabra* on observe, dans certains cas, chez les vieux individus par exemple, de petits poils courts, ce qui aura déterminé Wiegmann a en former une espèce distincte.

2. Atya sulcatipes Newp.

Newport, Ann. and. Mag. of Nat. Hist., 1847, t. XIX, p. 158, pl. 8, fig. 1.

Si cette espèce n'habitait pas les îles du cap Vert, on n'aurait pas hésité à ne voir en elle qu'une variété de l'*A. scabra ;* en effet, elle ne paraît en différer que par les pattes qui sont légèrement sillonnées, par la pièce médiane de la queue qui présente une dépression triangulaire plus marquée, et par les antennes qui n'ont pas plus de la moitié de la longueur du corps.

3. Atya occidentalis Newp.

Newport, Ann. and. Mag. of Nat. Hist., 1847, t. XIX, p. 158.

M. Newport a décrit une nouvelle espèce d'*Atya* provenant des Antilles; les caractères qu'il lui assigne ne me paraissent pas suffisants pour la distinguer de l'*A. scabra*, mais, avant de la rayer des cadres carcinologiques, il faudrait examiner l'individu qui a servi de type à cette détermination. La carapace, l'abdomen, les deux premières paires de pattes, sont lisses, le rostre, conique, a les bords subanguleux ; la troisième paire de pattes est grande et robuste, mais un peu grêle, la quatrième et la cinquième sont couvertes de tubercules glabres et obtus, ceux du tarse sont légèrement allongés.

Habite les Antilles.

4. ATYA ROBUSTA A. Edw. (Pl. 3, fig. 1.)

Carapace glabre. Rostre large à la base et légèrement incliné en bas, les crêtes latérales se prolongeant moins que chez la suivante. Bords antérieurs de la carapace disposés comme chez cette dernière, articles basilaires des antennes internes presque lisses, portant seulement quelques petites pointes au dessous de l'articulation du deuxième article. Tigelle externe d'un tiers plus petite que l'interne. Cuisses des pattes des deux premières paires couvertes de petits poils ; pattes de la troisième paire robustes, ornées de tubercules peu saillants, très arrondis, disposés en séries longitudinales, et serrés les uns contre les autres, l'intervalle laissé entre eux est rempli par un duvet très court et serré; pattes des deux dernières paires couvertes des mêmes ornements, la cinquième paire beaucoup plus courte et plus grêle que la quatrième. Abdomen glabre. Lame médiane de la nageoire caudale portant quelques tubercules à peine perceptibles.

Habite la Nouvelle-Calédonie.

Cette espèce ne peut être confondue avec l'*A. pilipes* Newp., de la Nouvelle-Zélande, dont les pattes de la quatrième et cinquième paires sont à peu près égales.

5. ATYA MARGARITACEA A. Edw. (Pl. 3, fig. 2.)

Carapace hérissée de poils très courts ; rostre court, très large à la base, garni en dessus de trois lignes saillantes, l'une médiane, qui se prolonge jusqu'à l'extrémité du rostre, les deux autres bordant latéralement la pointe rostrale et le côté interne de l'orbite, se prolongeant en avant, de façon à fournir deux petites pointes à la base du rostre, et séparées de la crête médiane, par une profonde dépression; une épine obtuse au-dessus de l'insertion de l'article basilaire des antennes externes, une autre à peine marquée au-dessous ; article basilaire des antennes internes hérissé de petits tubercules perliformes et placés en couronne à chaque articulation ; tige mobile externe de l'antenne très courte, moitié de l'interne. Cuisses des pattes de la première et deuxième paires portant quelques poils courts ; pattes de la troisième paire longues et fortes, couvertes de tubercules très réguliers, disposés en lignes longitudinales, beaucoup plus foncés à leur extrémité qu'à leur base : quelques poils courts et rares entre les tubercules ; pattes de la quatrième paire plus longues que celles de la cinquième, ornés des mêmes tubercules et portant à la face

inférieure de la jambe et du pied, de longs poils soyeux. Abdomen garni de quelques petits poils, la lame médiane de la nageoire caudale porte six à sept tubercules qui partent des angles externes et inférieures et remontent en se rapprochant de la ligne médiane, pour diverger ensuite un peu. Au contraire, dans les autres espèces du même genre, ces tubercules sont disposés sur une ligne presque droite.

Habite la Nouvelle-Calédonie.

6. Atya armata A. Edw. (Pl. 3, fig. 3.)

Carapace presque lisse, comprimée latéralement. Rostre mince, très aigu, triangulaire, garni en dessus d'une crête très arquée qui lui donne l'apparence d'une lame à trois côtes. Bords antérieurs de la carapace garnis de deux pinces, l'une au-dessus, l'autre au dessous de l'insertion des antennes externes. Article basilaire de ces dernières muni au côté externe d'une petite épine ; article basilaire des antennes internes également muni d'une épine. Abdomen lisse ; pièce médiane de la nageoire portant une impression médiane faiblement marquée, présentant sur chacun de ses bords latéraux cinq ou six très petits tubercules. Pattes de la troisième paire allongées ; cuisses longues, couvertes de petits tubercules spiniformes, arqués en avant, très serrés et disposés en lignes, portant en dessous, vers le tiers antérieur, une forte dent spiniforme, dirigée en avant, et une autre petite dent à l'extrémité, au-dessous de l'articulation, avec la jambe ; cette dernière et le pied également couverts de petits tubercules serrés ; pattes de la quatrième paire hérissées de petits tubercules ; cuisses portant en dessous deux petites épines ; pattes de la cinquième paire plus petites que les précédentes et disposées de même.

Cette espèce ne peut être confondue avec l'*Atya spinipes* de Newport, dont les pattes sont lisses et dont les cuisses sont armées d'une longue épine avec une seconde plus petite en arrière.

Habite les îles Philippines.

7. Atya spinipes Newp.

Newport, Ann. and. Mag of Nat. Hist., 1847, t. XVIII, p. 158.

Carapace et abdomen lisse. Rostre conique, simple, garni d'une crête médiane aiguë. Cuisses des pattes de la troisième paire lisses, légèrement

allongées, présentant un sillon oblique sur leur face externe, armées en avant d'une longue épine aiguë et d'une plus petite placée en arrière. Jambes et tarse de longueur égale et couverts de petites touffes de poils.

De même que l'*A. armata*, cette espèce présente une forte épine aux pattes de la troisième paire, mais l'article qui en est pourvu est lisse, tandis que, dans l'espèce précédente, il est hérissé de petites dents spiniformes. L'espèce qui nous occupe porte en arrière de la grosse épine une autre dent plus petite ; chez l'*A. armata*, la petite dent est au contraire en avant, près de l'articulation de la jambe.

Habite les îles Philippines.

8. ATYA PILIPES Newp.

Newport, Op. cit., t. XIX, p. 158.

Carapace et abdomen lisse. Rostre simple, triangulaire, très court, avec une légère crête médiane. Pattes de la quatrième et cinquième paires à peu près égales ; cuisses des pattes portant sur la face externe un sillon oblique bordé d'une frange de poils fins et épais.

Habite Apia, Upolce, la Nouvelle-Zélande, etc.

A l'aide du tableau suivant, qui résume les caractères les plus apparents des divers espèces du genre *Atya*, on peut arriver facilement à leur détermination :

Cuisses des pattes de la 3e paire armées d'une forte épine.	et couvertes de petits tubercules.			*Armata.*
	Lisses.			*Spinipes.*
Cuisses des pattes de la 3e paire dépourvues d'épines.	Pattes de la 4e et de la 5e paire égales.			*Pilipes.*
	Inégales.	Cuisses des 2 1res paires glabres.	non sillonnées .	*Scabra.*
			sillonnées. . . .	*Sulcatipes.*
		Cuisses des 2 1res paires poilues.	Rostre légèrem^t infléchi en bas.	*Robusta.*
			Rostre droit. . .	*Margaritacea.*

Genre ATYOIDA.

Randall, Journ. Acad. of Nat. Sc. Philad., t. VIII, p. 140. — Dana, Unit. Stat., Expl. Exped. Crust., t. I, p. 540.

Le genre *Atyoida* a été établi par Randall pour une espèce d'*Atya* dont les pattes de la troisième paire étaient plus courtes que celles de la cinquième paire ; par tous les autres caractères, les *Atyoida* sont semblables aux *Atya*.

Nous avons vu que la longueur relative des pattes variait suivant les diverses espèces d'Atyes que nous avons examinées ; chez l'*A. armata*, les pattes de la troisième paire sont comparativement allongées et grêles ; chez l'*A. robusta* et l'*A. Margaritacea*, elles sont longues et fortes ; chez l'*A. pilipes*, les quatrième et cinquième paires de pattes sont égales. Au contraire, chez les autres espèces, les dernières pattes sont plus petites. Il est possible que lorsque l'on connaîtra un plus grand nombre d'espèces du genre *Atya*, l'on trouve une suite de formes qui conduiront insensiblement à la disposition que l'on observe chez les *Atyoida*, portée à un dégré aussi remarquable.

1. Atyoida bisulcata Rand.

Randall, Journ. Acad. Nat. de Philad., t. VIII, p. 140. — Dana, Unit. Stat., Expl. Exped. Crust., t. I, p. 540, pl. 34, fig. 1.

Rostre un peu plus long que les yeux, aigu, caréné en dessus. Carapace portant une pointe au-dessus des yeux. Angles latéraux antérieurs terminés également par une pointe. Carpes des deux paires de pattes antérieures profondément excavés, en forme d'U ; les trois paires de pattes postérieures raboteuses, troisième et quatrième égales, cinquième un peu plus longue et plus ténue. Pattes-mâchoires externes n'atteignant pas le sommet de l'écaille antennaire. Article basilaire des antennes internes portant en dehors une forte épine, le dernier article des pattes-mâchoires externes est un peu plus long que le précédent et terminé par une forte pointe ou une épine. Le palpe est un peu plus long que le second article, les quatre pattes antérieures sont à peu près nues, si ce n'est qu'elles offrent quelques poils noirs sur les bords des doigts et aussi longs qu'eux. Les tarses sont courts et forts et portent quatre ou cinq épines ; la surface

du quatrième et du cinquième article des six pattes postérieures porte de petites spinules qui lui donnent un aspect rugueux.

Habite les îles Hawaï.

2. ATYOIDA TAHITENSIS.

Stimpson, Prodomus descriptionis... Proced. of the Acad. of Nat. Scien. of Philad., 1860, p. 97, n° 396.

Cette espèce, presque semblable à l'*A. bisulcata*, présente un rostre un peu plus court, plus large et plus déprimé, tigelle externe de l'antenne interne moitié plus courte que l'interne. Angle postéro-inférieur du cinquième article abdominal moins aigu.

Habite l'île de Tahiti.

EXPLICATION DES FIGURES DE LA PLANCHE 3e.

Fig. 1. *Atya robusta* A. Edw., de la Nouvelle-Calédonie, de grandeur naturelle.

1 *a*. Le rostre vu en dessus et grossi.

1 *b*. Le rostre vu de côté et grossi.

2. *Atya Margaritacea* A. Edw., de la Nouvelle-Calédonie, de grandeur naturelle.

2 *a*. Le rostre vu en dessus et grossi.

2 *b*. Le même vu de côté.

2 *c*. Lame médiane de la queue isolée et grossie.

3. *Atya armata* A. Edw., de Batavia, de grandeur naturelle.

3 *a*. Rostre vu en dessus et grossi.